
研究人员为绿茶多酚治疗结肠炎提供新策略

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/15873.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

研究人员为绿茶多酚治疗结肠炎提供新策略。近日，中国农业大学动物科技学院教授王军军在肠道菌群及代谢产物介导绿茶多酚缓解肠道炎症研究方面取得重要进展，研究成果在线发表于Microbiome。

宫内生长受限（IUGR）导致仔猪生命早期死亡率高、后期生长性能差，对其肠道发育缺陷与养分利用特征认知不足是制约IUGR猪营养调控有效性的关键。王军军课题组长期从事IUGR猪肠道结构功能缺陷、炎症发生发展、微生物差异定植及其营养干预研究。

基于前期研究发现肠道微生物在IUGR的肠炎发生、发展过程中占据不可忽视的重要地位及植物提取物绿茶多酚表儿茶素没食子酸酯（EGCG）在炎症抵御中的潜在有益作用。该研究进一步系统探索了EGCG对机体肠道屏障、肠道菌群以及炎症反应的影响，并通过粪菌移植和代谢物移植揭示了微生物及代谢产物介导绿茶多酚EGCG缓解肠道炎症的效果与机制。

在该研究中，作者通过比较EGCG经口服和直肠处理的对小鼠溃疡性结肠炎差异性效果，发现口服EGCG能减轻结肠炎症、改善氧化应激和肠道屏障功能障碍，而直肠EGCG无此效果，推测EGCG发挥保护作用与肠道菌群中阿克曼菌的富集和丁酸等短链脂肪酸的产生增加有关。

在此基础上，作者以EGCG预处理小鼠的粪便为供体探讨了粪菌移植和代谢物移植重现相关表型的效果，发现EGCG处理的小鼠的粪菌移植（EGCG-FMT）重现了口服EGCG对结肠炎的缓解作用，证明了肠道菌群介导了绿茶多酚EGCG的有益作用。

该研究以肠道微生物、功能性短链脂肪酸及上皮细胞稳态为切入点，首次发现微生物及功能性短链脂肪酸在EGCG调节结肠上皮稳态和缓解结肠炎中的关键作用。研究成果不仅为绿茶多酚治疗结肠炎提供了新的策略，也为仔猪营养优化和健康管理提供了新思路。（来源：中国科学报王方）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1186/s40168-021-01115-9>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

作者：王军军等 来源：《微生物组》

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发